para-test.com
paragliding by air turquoise

Air Turquoise SA
Rte du Pré-au-Comte 8 | CH-1844 Villeneuve
tel. +41 21 965 65 65 | mobile +41 79 202 52 30
info@para-test.com

AIR TURQUOISE SA certified by ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Flight test report: EN

Manufacturer	**Sungliders**	Certification number	PG_0613.2012
Address	298-3 Maesan-Ri, Opo-Eup Gyounggi D Gwangju City South Korea	Date of flight test	04. 07. 2012
Representative	William Mevo-Guyot	Place of test	Villeneuve
Glider model	**Lava M**	**Classification**	**C**
Trimmer	no		

Test pilot	Thurnheer Claude		Berruex Gilles	
Harness	Niviuk Gliders - Hamak M		Sup' Air - Altiplume L	
Total weight in flight (kg)	85		105	
1. Inflado/despegue	**A**			
Comportamiento subida	Suave, fácil y subida constante	A	Suave, fácil y subida constante	A
Es necesaria técnica especial para el despegue	No	A	No	A
2. Aterrizaje	**A**			
Es necesaria técnica especial para el aterrizaje	No	A	No	A
3. Velocidades en vuelo recto	**A**			
Velocidad frenos libres más de 30 km/h	Si	A	Si	A
Rango velocidad utilizando frenos es mayor de 10 km/h	Si	A	Si	A
Velocidad mínima	Menos de 25 km/h	A	Menos de 25 km/h	A
4. Control del movimiento	**C**			
Máximo peso en vuelo hasta				
Presión freno simétrico / Recorrido	No disponible	0	No disponible	0
Máximo peso en vuelo 80 kg a 100 kg				
Presión freno simétrico / Recorrido	Creciente / Más de 60 cm	A	No disponible	0
Máximo peso en vuelo más de 100 kg				
Presión freno simétrico / Recorrido	No disponible	0	Creciente / 50 cm a 65 cm	C
5. Estabilidad de cabeceo a la salida del vuelo acelerado	**A**			
Ángulo de abatida a la salida	Abate menos de 30°	A	Abate menos de 30°	A
Se produce plegada	No	A	No	A
6. Estabilidad de cabeceo utilizando los frenos durante vuelo acelerado	**A**			
Se produce plegada	No	A	No	A
7. Estabilidad de alabeos y amortiguación	**A**			
Oscilaciones	Amortiguadas	A	Amortiguadas	A
8. Estabilidad en espirales suaves	**A**			
Tendencia a volver al vuelo recto	Salida espontánea	A	Salida espontánea	A
9. Comportamiento en barrena	**B**			
Tasa descenso tras dos giros	Más de 14 m/s	B	Más de 14 m/s	B
10. Plegada frontal simétrica	**B**			
Entrada	Retrocede menos de 45°	A	Retrocede menos de 45°	A
Salida	Espontánea en menos de 3 s	A	Espontánea en menos de 3 s	A
Ángulo de abatida a la salida / Cambio de rumbo	Abate 0° a 30° / Mantiene el rumbo	A	Abate 0° a 30° / Mantiene el rumbo	A
Se produce cascada	No	A	No	A
Acelerado				
Entrada	Retrocede menos de 45°	A	Retrocede menos de 45°	A
Salida	Espontánea en menos de 3 s	A	Espontánea en menos de 3 s	A

Ángulo de abatida a la salida / Cambio de rumbo	Abate 30° a 60°/ Mantiene el rumbo	B	Abate 30° a 60°/ Mantiene el rumbo	B
Se produce cascada	No	A	No	A
11. Salida del parachutaje (pérdida parachutaje)	**B**			
Se consigue parachutaje	Si	A	Si	A
Salida	Espontánea en menos de 3 s	A	Espontánea en menos de 3 s	A
Ángulo abatida de salida	Abate 0° a 30°	A	Abate 30° a 60°	B
Cambio de rumbo	Cambio de rumbo menos de 45°	A	Cambio de rumbo menos de 45°	A
Se produce cascada	No	A	No	A
12. Salida de la pre-pérdida	**A**			
Salida	Espontánea en menos de 3 s	A	Espontánea en menos de 3 s	A
Se produce cascada	No	A	No	A
13. Salida de la pérdida total	**A**			
Ángulo abatida de salida	Abate 0° a 30°	A	Abate 0° a 30°	A
Plegada	No pliega	A	No pliega	A
Se produce cascada (que no sean plegadas)	No	A	No	A
Retrocede	Menos de 45°	A	Menos de 45°	A
Tensión lineas	Mayoría de lineas tensas	A	Mayoría de lineas tensas	A
14. Plegada asimétrica	**C**			
Con plegada 50%				
Cambio de rumbo hasta el re-inflado / Ángulo máximo de abatida o alabeo	Menos de 90° / Ángulo abatida o alabeo 15° a 45°	A	Menos de 90° / Ángulo abatida o alabeo 15° a 45°	A
Comportamiento re-inflado	Re-inflado espontáneo	A	Re-inflado espontáneo	A
Cambio total de rumbo	Menos de 360°	A	Menos de 360°	A
Se produce plegada en el lado opuesto	No	A	No	A
Se produce twist	No	A	No	A
Se produce cascada	No	A	No	A
Con plegada 75%				
Cambio de rumbo hasta el re-inflado / Ángulo máximo de abatida o alabeo	90° a 180° / Ángulo abatida o alabeo 15° a 45°	B	180° a 360° / Ángulo abatida o alabeo 45° a 60°	C
Comportamiento re-inflado	Re-inflado espontáneo	A	Re-inflado espontáneo	A
Cambio total de rumbo	Menos de 360°	A	Menos de 360°	A
Se produce plegada en el lado opuesto	Si, sin inversión de giro	C	Si, sin inversión de giro	C
Se produce twist	No	A	No	A
Se produce cascada	No	A	No	A
Con plegada con acelerador 50%				
Cambio de rumbo hasta el re-inflado / Ángulo máximo de abatida o alabeo	Menos de 90° / Ángulo abatida o alabeo 15° a 45°	A	Menos de 90° / Ángulo abatida o alabeo 15° a 45°	A
Comportamiento re-inflado	Re-inflado espontáneo	A	Re-inflado espontáneo	A
Cambio total de rumbo	Menos de 360°	A	Menos de 360°	A
Se produce plegada en el lado opuesto	No	A	No	A
Se produce twist	No	A	No	A
Se produce cascada	No	A	No	A
Con plegada con acelerador 75%				
Cambio de rumbo hasta el re-inflado / Ángulo máximo de abatida o alabeo	90° a 180° / Ángulo abatida o alabeo 15° a 45°	B	180° a 360° / Ángulo abatida o alabeo 45° a 60°	C
Comportamiento re-inflado	Re-inflado espontáneo	A	Re-inflado espontáneo	A
Cambio total de rumbo	Menos de 360°	A	Menos de 360°	A
Se produce plegada en el lado opuesto	No	A	Si, sin inversión de giro	C
Se produce twist	No	A	No	A
Se produce cascada	No	A	No	A
15. Control direccional manteniendo una plegada asimétrica	**A**			
Puede mantener el rumbo	Si	A	Si	A
Giro 180° hacia el lado contrario de la plegada es posible en 10 s	Si	A	Si	A
Cantidad de rango de freno entre giro y pérdida o negativo	Más del 50 % del recorrido simétrico del freno	A	Más del 50 % del recorrido simétrico del freno	A

16. Tendencia a barrena plana a velocidad frenos libres	**A**			
Se produce barrena plana	No	A	No	A
17. Tendencia a barrena plana a velocidad lenta	**A**			
Se produce barrena plana	No	A	No	A
18. Salida de barrena plana	**A**			
Ángulo rotación barrena plana después de soltar	Deja de girar en menos de 90°	A	Deja de girar en menos de 90°	A
Se produce cascada	No	A	No	A
19. Bandas B	**A**			
Cambio de rumbo antes de soltar	Cambia de rumbo menos de 45°	A	Cambia de rumbo menos de 45°	A
Comportamiento antes de soltar	Permanece estable con envergadura recta	A	Permanece estable con envergadura recta	A
Salida	Espontánea en menos de 3 s	A	Espontánea en menos de 3 s	A
Ángulo de abatida a la salida	Abate 0° a 30°	A	Abate 30° a 60°	A
Se produce cascada	No	A	No	A
20. Orejas	**B**			
Procedimiento entrada	Controles específicos	A	Controles específicos	A
Comportamiento durante orejas	Vuelo estable	A	Vuelo estable	A
Salida	Recupera tras la acción del piloto en menos de otros 3 s	B	Recupera tras la acción del piloto en menos de otros 3 s	B
Ángulo de abatida a la salida	Abate 0° a 30°	A	Abate 0° a 30°	A
21. Orejas con acelerador	**B**			
Procedimiento entrada	Controles específicos	A	Controles específicos	A
Comportamiento durante orejas	Vuelo estable	A	Vuelo estable	A
Salida	Recupera tras la acción del piloto en menos de otros 3 s	B	Recupera tras la acción del piloto en menos de otros 3 s	B
Ángulo de abatida a la salida	Abate 0° a 30°	A	Abate 0° a 30°	A
Comportamiento una vez soltado el acelerador y manteniendo las orejas	Vuelo estable	A	Vuelo estable	A
22. Comportamiento salida de barrena	**A**			
Tendencia a volver al vuelo recto	Salida espontánea	A	Salida espontánea	A
Ángulo de giro para volver al vuelo normal	Menos 720°, salida espontánea	A	Menos 720°, salida espontánea	A
Tasa de caida cuando se evalua la estabilidad de la espiral [m/s]	17		16	
23. Métodos alternativos de control direccional	**A**			
giros 180° posibles en 20 s	Si	A	Si	A
Se produce pérdida o barrena plana	No	A	No	A
24. Cualquier otro método de vuelo y/o configuración descrito en el manual del usuario	**0**			
Procedimiento funciona tal y como se describe	No disponible	0	No disponible	0
Procedimiento adecuado para pilotos principiantes	No disponible	0	No disponible	0
Se produce cascada	No disponible	0	No disponible	0
25. Comentarios del piloto de pruebas				
Comentarios				